



PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 02025845 A

(43) Date of publication of application: 29.01.90

(51) Int. Cl.

G03C 3/00

// G03F 7/00

(21) Application number: 63175952

(22) Date of filing: 14.07.88

(71) Applicant:

FUJI PHOTO FILM CO LTD

(72) Inventor:

KOBAYAKAWA TAKESHI

(54) LAMINATED PAPER FOR PHOTSENSITIVE
PLANOGRAPHIC PRINTING PLATE

(57) Abstract:

PURPOSE: To prevent the peeling of the title paper due to rubbing between a printing plate and the laminated paper by using a paper made of a mixed pulp contg. a synthetic pulp which is adhered by pressing it under heating, for the laminated paper.

CONSTITUTION: The paper made of the mixed pulp

contg. the synthetic pulp which is adhered by pressing it under heating, is used for the laminated paper. A polyolefin type synthetic pulp, preferably, a polyethylene synthetic pulp is used for the paper. The compounding ratio of the synthetic pulp to a natural pulp is preferably a range of (5-95)-(60-40). Thus, the change of the surface shape of the laminated paper such as the peeling, etc., due to rubbing between the printing plate and the laminated paper is prevented.

COPYRIGHT: (C)1990,JPO&Japio

⑫ 公開特許公報(A)

平2-25845

⑪ Int. Cl.³

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 平成2年(1990)1月29日

G 03 C 3/00
// G 03 F 7/003 0 1
5 0 37267-2H
7267-2H

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全4頁)

⑭ 発明の名称 感光性平版印刷版用合紙

⑮ 特 願 昭63-175952

⑯ 出 願 昭63(1988)7月14日

⑰ 発 明 者 小 早 川 健 静岡県榛原郡吉田町川尻4000番地 富士写真フィルム株式
会社内⑱ 出 願 人 富士写真フィルム株式 神奈川県南足柄市中沼210番地
会社

⑲ 代 理 人 弁理士 中 村 稔 外5名

明 細 書

1. 発明の名称 感光性平版印刷版用合紙

2. 特許請求の範囲

加熱圧着処理された合成パルプ混抄紙からなる
ことを特徴とする、感光性平版印刷版用合紙。

3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明は、保護能力に優れた感光性平版印刷版
用合紙(以下、単に合紙という)に関する。

〔従来の技術〕

感光性平版印刷版を包装する場合、印刷版数十
枚を積み重ねて一単位に包装する方法が一般的に
とられている。この際、感光性平版印刷版の版面
を保護するために印刷版と印刷版の間に合紙が挟
まれる。この合紙には、次のような性能が要求されてい
る。

すなわち、

- i) 平版印刷版を裁断する際に刃を損傷しないこ
と、
- ii) 印刷版と印刷版とのズレを防止するために一
定の密着性を有すること、
- iii) 版面を割がさないために過度の密着性を有し
ないこと、
- iv) 剝離摩擦帯電による電撃ショックを避けるた

め、静電気の発生を防止すること、

等である。

従来、かかる性能要求を満足させるために種々の技術が研究されてきたが、十分に満足しうるものはなかった。

例えば、天然パルプより成る一般の合紙では数回の裁断で刃が損傷してしまう。また、合成樹脂をプレコートあるいはラミネートした合紙は、刃の寿命は延びるが、剝離性が悪く、静電気の発生が著しい。

また、紙にワックスを含有させたり（特開昭55-88062号公報）、脂肪酸又はその塩を含有させる（特開昭55-118041号公報）技術が開発されているが、裁断性の改良が不満足であり、帯電性、搬送性等に難があった。

更に、天然パルプと合成パルプとを用いた混抄紙（特開昭57-99647号公報）も開発され、一定の効果を挙げたが、感光性平版印刷版と合紙との間のコスレにより感光層の表面が損傷したり、感光層が部分的に脱落する（以下、「ハガレ」と称す。）

Ⅱ. 加熱圧着処理

上記の合成パルプ混抄紙を加熱圧着処理することにより、本発明の合成パルプ混抄紙を得ることができる。

この加熱圧着処理は、カレンダーロール又はそれに準じた滑らかな表面形状を有するロール又は板状物（以下、圧着物という）を加熱し、これを合成パルプ混抄紙に圧着せしめて行う。

加熱温度は100～200℃、好ましくは140～160℃である。このため圧着物は、この程度の温度で表面形状の変化しないものであればよく、材質は金属、合成樹脂等の様々なものを用いることができる。また合成パルプ混抄紙を均一に加熱するためには、圧着物の表面形状が滑らかであり、紙の表面全面に対して密着することのできるものであることが望まれる。

圧着する際の合成パルプ混抄紙表面圧力は、0.02～1kg/cm²であり、好ましくは、0.04～0.7kg/cm²である。また加熱圧着時間は、5～30秒間程度でよく、合成パルプ混抄紙の合成パルプ

場合があるという問題を残していた。

〔発明が解決しようとする課題〕

そこで本発明の課題は、前記のi)～iv)の性能要求を満足し、特に感光性平版印刷版と合紙との間のコスレによるハガレを生じることのない、感光性平版印刷版用合紙を提供することにある。

〔課題を解決するための手段〕

本発明は、加熱圧着処理された合成パルプ混抄紙からなることを特徴とする、感光性平版印刷版用合紙を提供するものである。

以下、本発明について、更に詳細に説明する。

Ⅰ. 合成パルプ混抄紙

本発明に用いる合成パルプ混抄紙としては、公知のあらゆる合成パルプ混抄紙を用いることができるが、例えば、特開昭57-99647号公報に開示されたポリオレフィン系合成パルプを使用したものを好適に用いることができ、特にポリエチレン系合成パルプを使用したものが好ましい。

合成パルプと天然パルプの混合率は、5：95～60：40の範囲であることが好ましい。

を溶かすように行われる。

〔発明の効果〕

本発明の合成パルプ混抄紙を感光性平版印刷版用の合紙として用いることにより、感光性平版印刷版と合紙とのコスレによるハガレ等の表面形状の変化を防止することができる。

〔実施例〕

以下、実施例によって本発明を更に具体的に説明する。

実施例1

クラフト晒パルプNBKP 30部およびLBKP 30部から成る紙料を50SRに叩解し、更にあらかじめ分散されたポリエチレンパルプ40部を加え、長網抄紙機で抄造し、90～110℃で乾燥して50g/㎡の合紙を得た。

この合紙に、160℃に加熱したアイロンをかけ、0.05kg/cm²の圧力で、各面が均一に10秒間圧着されるようにした。

感光性平版印刷版としては、砂目立ておよび陽極酸化を施したアルミニウム版にフェノールホ

ルムアルデヒドから成るノボラック型樹脂の1、
2-ナフトキノンジアジド-5-スルホン酸エス
テル(フェノールの20モル%)5部、ノボラッ
ク型フェノール樹脂10部、染料BOH(C,
インデックス・バック・ブルー-
1, basic blue-7)0.2部とエチルセロ
ソルブ1.00部よりなる感光液を塗布したPS版
を用いた。上記PS版および合紙を密着させ、剝
離性のテスト評価を実施した。テスト条件および
結果は、表1にまとめる。

なお、以下の実施例および比較例で得られた合
紙についても同様なPS版に密着させて、同様に
評価した。結果を第1表に示す。

実施例2

ポリエチレンバルブの使用量を10.6部(15
%)とした他は実施例1と全く同様にして50g
/㎡の合紙を得た。

実施例3

ポリエチレンバルブの代わりにポリプロピレン
バルブ25.7部(30%)を用いる他は実施例1
と全く同様にして合紙を製造した。

比較例2

実施例1と同様に合紙を製造したが、ただし加
熱圧着処理をしなかった。

比較例3

実施例2と同様に合紙を製造したが、ただし加
熱圧着処理をしなかった。

比較例4

ポリエチレンバルブの使用量を1.2部(2%)
とする他は実施例1と全く同様にして合紙を得た。

実施例4

ポリエチレンバルブの使用量を140部(70
%)とし、加熱温度120℃、圧着時間13秒と
した他は実施例1と全く同様にして合紙を得た。

実施例5

ポリエチレンバルブの使用量を10.6部(15
%)とし、圧着時間を7秒とした他は実施例1と
全く同様にして合紙を得た。

実施例6

ポリエチレンバルブの使用量を10.6部(15
%)とし、圧着処理の圧力を0.03kg/cmとした
他は実施例1と全く同様にして合紙を得た。

比較例1

実施例1と同様の染料100gにロジンサイズ
を固型分として1部加え、長網抄紙機で抄造し、
サイズプレスでワックス分散液(融点80℃のワ
ックスをワックス固型分2%として分散したワ
ックス分散液)を塗布量として15ml/㎡表面サ
イズし、80~90℃で乾燥後、50g/㎡の合
紙を得た。ただし加熱圧着処理はしなかった。

第 1 表

実験番号	剝離性テスト
実施例 1	A
2	A
3	A
4	A
5	A
6	A
比較例 1	C
2	C
3	C
4	C

* 剝離性テスト評価

A : 版材から合紙が容易にはがし易く、実用上
支障のないもの

C : 版材から合紙がはがれ難く、はがした後に
感光層が損傷し、実用上問題となるもの

剝離性テストは1000mm×800mmの感光性印刷版材と合紙を圧着し、交互に2000枚積み重ねて1週間放置后、下段の感光性印刷版材と合紙を取り出し、合紙のはがし易さをテストした。

第1表の結果に見られる如く、本発明の合紙は感光性印刷版材を使用する際に感光性印刷版材の感光層を損傷することなく容易にはがせる。又、感光性印刷版材と合紙を密着させる工程で感光性印刷版材との間に空気が留まる事なく、合紙がシワにならない為、印刷版材の感光層を損傷することがない。以上の様に本発明の合紙が、感光性印刷版材用合紙として優れている事が分かる。